

## Inhalt.

### Vierte Folge. Band 8.

#### Fünftes Heft.

	Seite
1. E. Hagen und H. Rubens. Das Reflexionsvermögen einiger Metalle für ultraviolette und ultrarote Strahlen . . . . .	1
2. August Becker. Interferenzröhren für elektrische Wellen . . . . .	22
3. R. Straubel. Ueber die Abbildung einer Ebene durch ein Prisma . . . . .	63
4. E. Gehrcke. Ueber den Geschwindigkeitsverlust, welchen die Kathodenstrahlen bei der Reflexion erleiden . . . . .	81
5. E. Goldstein. Ueber den Einfluss der Lichtbrechung auf Beobachtungen an Geissler'schen Röhren . . . . .	94
6. G. Tammann. Ueber die sogenannten flüssigen Krystalle II . . . . .	103
7. C. Bender. Brechungsexponenten normaler Salzlösungen . . . . .	109
8. L. Mandelstam. Bestimmung der Schwingungsdauer der oscillatorischen Condensatorentladung . . . . .	123
9. P. Lenard. Ueber die lichtelektrische Wirkung . . . . .	149
10. Ferdinand Braun. Ueber die Erregung stehender elektrischer Drahtwellen durch Entladung von Condensatoren . . . . .	199
11. Karl Wildermuth. Ueber die Absorption elektrischer Schwingungen in Flüssigkeiten . . . . .	212
12. Adolf Heydweiller. Ueber Selbstelektrisierung des menschlichen Körpers . . . . .	227
13. A. Pflüger. Die Absorption festen Cyanins im Ultraviolett . . . . .	230

*Ausgegeben am 29. April 1902.*

#### Sechstes Heft.

1. W. Seitz. Vergleich einiger Methoden zur Bestimmung der Grösse $\epsilon/\mu$ bei Kathodenstrahlen . . . . .	233
2. W. Wien. Untersuchungen über die elektrische Entladung in verdünnten Gasen . . . . .	244
3. J. Traube. Theorie der kritischen Erscheinungen und der Verdampfung. Beitrag zur Theorie der Lösungen . . . . .	267

	Seite
4. A. Korn und K. Stoeckl. Studien zur Theorie der Lichterscheinungen . . . . .	312
5. A. H. Bucherer. Ueber das Kraftfeld einer sich gleichförmig bewegendem Ladung . . . . .	326
6. P. Drude. Zur Messung der Dielektritätsconstante vermittelst elektrischer Drahtwellen . . . . .	336
7. Franz Richarz und Paul Schulze. Ueber asymmetrische Schwingungen um eine Lage stabilen Gleichgewichtes . . . .	348
8. Ernst Wandersleb. Ueber die anomale Aenderung des longitudinalen Elasticitätsmoduls einiger Gläser mit der Temperatur und über den Einfluss gewisser Schwingungen auf den Elasticitätsmodul nach vorausgegangenen Erwärmungen . . . . .	367
9. Max Wien. Ueber die Polarisationscapacität des Palladiums	372
10. A. Winkelmann. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin . . . . .	388
11. Hans Hess. Elasticität und innere Reibung des Eises . . .	405
12. E. Hagen und H. Rubens. Die Absorption ultravioletter, sichtbarer und ultraroter Strahlen in dünnen Metallschichten .	432
13. Wilhelm Volkmann. Ein neues Geradsichtprisma und ein neues Flüssigkeitsprisma . . . . .	455
14. F. F. Martens. Ueber die Dispersion von Flussspat, Sylvin, Steinsalz, Quarz und Kalkspat, sowie über die Dispersion von Diamant . . . . .	459
15. G. W. A. Kahlbaum. Erwiderung an Hrn. F. Neesen . .	466
16. W. Voigt. Bemerkung zu der von Hrn. Denizot gegebenen Ableitung des zweiten Hauptsatzes . . . . .	472
17. William Sutherland. Das Elasticitätsmodul von Metallen bei niedrigen Temperaturen . . . . .	474
18. F. Linke. Bemerkung zu meiner Mitteilung: „Ueber die Bedeutung auf- und absteigender Luftströme für die atmosphärische Elektrizität“ . . . . .	479
19. E. Gehrcke. Bemerkung zu meinem Aufsatz: „Ueber den Geschwindigkeitsverlust, welchen die Kathodenstrahlen bei der Reflexion erleiden“ . . . . .	480
Druckfehlerverbesserung . . . . .	480

*Ausgegeben am 27. Mai 1902.*

#### Siebentes Heft.

1. Robert Kempf-Hartmann. Photographische Darstellung der Schwingungen von Telephonmembranen . . . . .	481
2. P. Eversheim. Bestimmung der Leitfähigkeit und Dielektritätsconstanten von Lösungsmitteln und deren Lösungen in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur bis über den kritischen Punkt	539

# Inhalt.

VII

	Seite
3. August Hagenbach. Elektrolytische Zellen mit gasförmigem Lösungsmittel . . . . .	568
4. Emil Kohl. Ueber die Herleitbarkeit einiger Strahlungsgesetze aus einem W. Wien'schen Satze . . . . .	575
5. N. Schiller. Das Gesetz der Partialdichtigkeitsänderung eines Lösungsmittels mit der Concentration der Lösung . . . . .	588
6. W. Nernst und E. H. Riesenfeld. Ueber elektrolytische Erscheinungen an der Grenzfläche zweier Lösungsmittel . . . . .	600
7. E. H. Riesenfeld. Bestimmung der Ueberführungszahl einiger Salze in Phenol . . . . .	609
8. E. H. Riesenfeld. Concentrationsketten mit nichtmischbaren Lösungsmitteln . . . . .	616
9. G. Berndt. Gasspectra im Magnetfelde . . . . .	625
10. Hans Lehmann. Photographie der ultraroten Spectren der Erdalkalimetalle . . . . .	643
11. Karl Schaum und Friedrich Schoenbeck. Unterkühlung und Krystallisation von Schmelzflüssen polymorpher Stoffe . . . . .	652
12. Edm. Hoppe. Unipolare Induction . . . . .	663
13. Carl Forch. Das Brechungsvermögen von Lösungen in Schwefelkohlenstoff . . . . .	675
14. Max Wien. Ueber die Verwendung der Resonanz bei der drahtlosen Telegraphie . . . . .	686
15. Paul Schulze. Ueber das Unifilarmagnetometer . . . . .	714
16. A. Pflüger. Nachtrag zu meiner Abhandlung: Prüfung des Kirchhoff'schen Gesetzes an der Emission und Absorption glühenden Turmalins . . . . .	720

*Ausgegeben am 17. Juni 1902.*

## Achtes Heft.

1. Rudolf H. Weber. Elektromagnetische Schwingungen in Metallröhren . . . . .	721
2. G. Jaumann. Ueber die Wärmeproduction in zähen Flüssigkeiten . . . . .	752
3. Arthur Möhlmann. Ueber Ausstrahlung hochgespannter Wechselströme von hoher Frequenz aus Spitzen . . . . .	768
4. C. Christiansen. Unipolare elektrische Ströme in Elektrolyten . . . . .	787
5. A. Einstein. Ueber die thermodynamische Theorie der Potentialdifferenz zwischen Metallen und vollständig dissociirten Lösungen ihrer Salze und über eine elektrische Methode zur Erforschung der Molecularkräfte . . . . .	798
6. J. Stark. Der Ionenstoss als Ionisator in neueren Versuchen . . . . .	815
7. J. Stark. Einfluss der Temperatur auf die Ionisirung durch Ionenstoss . . . . .	829

	Seite
8. A. Schmauss. Magnetische Drehung der Polarisationssebene innerhalb eines Absorptionsstreifens . . . . .	842
9. Franz Streintz. Leitvermögen und Atomwärme der Metalle . . . . .	847
10. Agnes Pockels. Ueber das spontane Sinken der Oberflächenspannung von Wasser, wässerigen Lösungen und Emulsionen . . . . .	854
11. W. Voigt. Ueber einige neuere Beobachtungen von magneto-optischen Wirkungen . . . . .	872
12. A. Garbasso. Ueber die Entladungen eines Condensators durch $n$ parallelgeschaltete Drähte . . . . .	890
13. Egon R. v. Oppolzer. Erdbewegung und Aether . . . . .	898
14. O. Lehmann. Ueber künstlichen Dichroismus bei flüssigen Krystallen und Hrn. Tammann's Ansicht . . . . .	908
15. A. Schmidt. Ueber den Gleichgewichtszustand eines schweren Gases . . . . .	924
16. Alfred Denizot. Erwiderung auf die von Hrn. Voigt bezüglich meines Aufsatzes über den zweiten Hauptsatz gemachten Bemerkungen . . . . .	927

*Ausgegeben am 10. Juli 1902.*

## Nachweis zu den Figurentafeln.

- Tafel I. Lenard, Figg. 1 u. 2.  
 „ II—VI. Kempf-Hartmann.  
 „ VII. Schmauss, Figg. 1—3.

•  
2  
7  
4  
2  
0  
8  
8  
4  
7